

10 (diez)  
Suito Díaz

# UNIVERSIDAD DEL SALVADOR

Facultad de Medicina

**Carrera: Actividad Física y Deportiva.**

**Tesis de grado: El Snowboard:  
Evolución Educativa y Lesiones en un  
Deporte Nuevo.**

**Autor: Diego Marco Suito Díaz.**

**Tutor: Charlie Clarke.**

**2004**

## Dedicatoria

A mi papá Marco, a mi mamá Amparo, a mis hermanos Alvaro, Amadeo, y María Ornella, a Mami, y a mis nonnos Milena y Renato, que siempre me apoyan y ayudan en todo lo que hago.

A la Directora de la Carrera Profesora Blanca Tobías, que me dio la posibilidad de hacer lo que me gusta, y por empujarnos siempre a dar más de nosotros mismos.

A mis profesores, que me guiaron siempre, y que me dieron las armas para analizar el deporte.

A mis amigos, especialmente a Facundo que por el vivo la montaña.

A Papi, que por el AMO el DEPORTE.



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

### **Agradecimientos**

A Charlie Clark, tutor, instructor, entrenador de snowboard y amigo, que gracias a su incondicional ayuda realicé este trabajo.

Al instructor de esquí Sergio Jaeger (otro buen amigo), que me orientó en el análisis de los datos.

A nuestra gran oficina, la montaña, que una vez que la viví fue imposible alejarme de ella.

Y a todos los que tratamos con nuestro trabajo (medios de elevación, pisteros, instructores, médicos, etc.) que la montaña sea cada vez más segura.



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

## Índice

1. Introducción.....	Pág. 4
2. Marco Teórico.....	Pág. 7 a 28
- Un poco de historia.....	Pág. 8
- El equipo.....	Pág. 9
- Las modalidades del snowboard.....	Pág. 17
- Vail Resorts.....	Pág. 18
- Capacitación.....	Pág. 18
- Progresiones de aprendizaje.....	Pág. 20
- Las estadísticas de las lesiones deportivas.....	Pág. 23
- Lesiones en el snowboard.....	Pág. 27
3. Tablas y gráficos.....	Pág. 29 a 83
4. Análisis de los datos.....	Pág. 84
5. Conclusiones.....	Pág. 88
6. Bibliografía.....	Pág. 91

# INTRODUCCIÓN



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

## **Introducción**

El snowboard, aparte de ser un deporte nuevo, es también considerado como un deporte de riesgo, porque se desarrolla en un ambiente natural, como la montaña, y porque se desafía a la naturaleza y a los propios límites, para llegar a sentir esa sensación de adrenalina dentro de uno. Una vez que uno supera sus metas, se impone otras, y así hasta que una mala caída, nos deja golpeados y capaz que lesionados en la nieve. Ahora, esa caída, ese golpe, esa lesión... ¿pudieron haberse evitado?

Es muy común ver en la montaña amigos enseñando amigos, padres enseñando hijos, personas que sin estar capacitadas para enseñar, tratan de transmitir los conocimientos del deporte que practican, a gente que no tiene idea de como practicarlos, a principiantes, no solo en el deporte, sino también en todo lo rodea, a la montaña, a la nieve, al clima, a la altitud, etc...

¿Están ellos en condiciones de enseñar o guiar a sus "alumnos", tanto técnicamente como pedagógicamente? ¿Son ellos capaces de generar el clima necesario para que el proceso de aprendizaje sea el correcto, hacer sentir a sus "alumnos" seguros de si mismos, seguros del nuevo ambiente, para así evitar que ocurran lesiones que pueden ser prevenidas?. ¿Podrán hacer que el camino que están transitando al descubrir este nuevo deporte sea lo más placentero posible, y más allá de aptitudes físicas o deportivas personales, se diviertan, y sea esta una experiencia positiva?

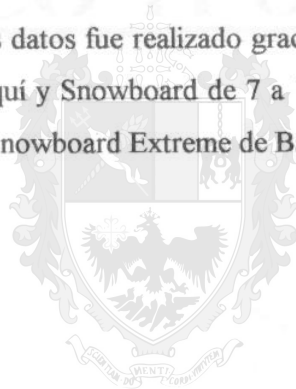
En este trabajo voy a analizar el momento en el que suceden los accidentes en el snowboard dentro de un sistema de enseñanza determinado; así como también determinar, gracias a la capacitación de los instructores a cargo de las clases y al entrenamiento brindado por la Escuela, si con el tiempo y buenas progresiones para aprender a practicar snowboard, las mismas, pueden evitarse en los niveles más básicos del aprendizaje, el momento en que todo lo que le suceda al alumno, lo marcará para su futuro dentro de esta actividad.

Además, voy a mostrar el tipo de lesiones típicas que ocurrieron durante los periodos evaluados, y compararlas con los datos obtenidos por otras investigaciones.

Finalmente, el último de los objetivos que quisiera alcanzar, es que este tema genere que los principiantes en el snowboard se inclinen a aprender de forma controlada, para que ese aprendizaje sea una experiencia positiva en sus vidas, y para que los más avanzados realicen su deporte preferido acompañados por profesionales (guías de montaña o instructores), con los cuales puedan ser guiados en la montaña de forma segura.

Para este trabajo se han recopilado durante tres temporadas datos estadísticos de las clases de snowboard de la Escuela de Esquí y Snowboard de 7 a 14 años de Lionshead-Vail, USA. Estos datos incluyen la cantidad de clases y de alumnos por clase de las temporadas invernales 2001-2002, 2002-2003, y 2003-2004; además de la cantidad y tipo de lesiones deportivas ocurridas durante las mismas.

El análisis de los datos fue realizado gracias a la ayuda de informantes clave dentro de la Escuela de Esquí y Snowboard de 7 a 14 años de edad de Lionshead-Vail, y de la Escuela de Esquí y Snowboard Extreme de Bariloche.



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

# MARCO TEÓRICO



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR



### **Un Poco de Historia**

En 1970 el norteamericano Sherwin Popper desarrolló el "Snurfer", predecesor de la actual tabla de snowboard. La verdadera revolución de este deporte se produjo diez años más tarde, de la mano de los principales fabricantes de tablas, con la utilización de materiales como el carbono, kevlar, aluminio. El Snowboard es una modalidad que forma parte de los deportes extremos y de deslizamiento, y debe su aumento de practicantes a sus atractivos giros y a sus increíbles piruetas. En solo tres años se ha convertido en el deporte que más gente está ganando día a día y ya se le está denominando como el deporte del milenio<sup>1</sup>. "si no vas a hacer piruetas, quédate en el esquí"<sup>2</sup>. Sus practicantes buscan ante todo sensaciones fuertes y se mueven dentro de un círculo que va desde el surf, el wakeboard, y el skate.

Burton Snowboards creó la primera escuela de este deporte en Stratton Mountain, Vermont (U.S.A.), en 1984. Esta, fue operada por la escuela de esquí alpino del centro de invierno. Como en muchas otras áreas en las cuales se les permitió a los snowboarders a utilizar los medios de elevación y a compartir las pistas con los esquiadores, la escuela de Stratton Mountain los examinaba antes de permitirles utilizarlos. Lentamente, se les permitió surfear en Arizona, Colorado, Nuevo México, y Nevada.

La intervención de la Professional Ski Instructors of America (PSIA) con el snowboard comenzó en 1987 cuando los productores de equipos para hacer este deporte así como los centros de esquí le pidieron a la PSIA que desarrollara programas de educación y de entrenamiento para los instructores, que hasta ese momento impartían clases sin tener ningún tipo de titulación. Varios programas también se habían desarrollado por diferentes compañías. El Directorio de la PSIA le pidió al Comité de Educación que desarrolle un programa que incluyera tanto materiales de educación como así también el proceso de certificación. Todo esto fue apoyado por varias compañías dedicadas a la venta de artículos relacionados con este nuevo deporte, como Burton y K2.

<sup>1</sup> Manual de snowboard, <http://www.gravedadzero.tv/snowboard/manual.htm>

<sup>2</sup> Un deporte muy de moda, [http://pobladores.lycos.es/channels/ayuda/freestyler\\_clau\\_culture](http://pobladores.lycos.es/channels/ayuda/freestyler_clau_culture)

Este proceso comenzó con varias reuniones informales en Tiberline, Oregon, donde se examinó el Sistema Americano de Enseñanza o American Teaching System (ATS) y el sistema de certificación del esquí alpino. De estas reuniones surgió un plan de certificación. La primera sesión de exámenes para futuros instructores de snowboard se iba a realizar en Arapahoe Basin, Colorado (1989), y seleccionar un grupo de riders de todas las regiones de la PSIA para crear el manual y el proceso de certificación. Catorce aspirantes acudieron al primer examen, y todos ellos obtuvieron el nivel mas alto de certificación (equivalente al Nivel 3 del sistema actual). El primer Equipo de Snowboard de la PSIA se formó en 1990. Las responsabilidades de este equipo incluyeron el desarrollo de nuevos programas de educación y de entrenamiento para cada una de las divisiones de la Asociación, y además, de embajadores de este nuevo deporte. Las primeras sesiones de entrenamiento y de examinación realizadas, fueron conducidas tanto por instructores de esquí como de snowboard; El objetivo principal del Comité de Educación era el de que todas las actividades relacionadas con el snowboard estén a cargo de los instructores de este deporte, el cual fue alcanzado con bastante rapidez con la creación de la Asociación Americana de Instructores de Snowboard o American Association of Snowboard Instructors (AASI) en 1997. Hasta ese momento la industria consideraba al snowboard como una disciplina del esquí. Aunque con su propia identidad, la AASI se beneficiaba financiera, logística, administrativa y tácticamente de la PSIA<sup>3</sup>.

### **El Equipo**

La tabla y sus formas:

Las tablas se diseñan y fabrican pensando en el tipo de snowboard que se va a hacer con ellas. La forma más habitual es la de semicircunferencia que nos

---

<sup>3</sup> American Association of Snowboard Instructors, "Snowboard Manual", USA, PSIA, pp. 4 a 6.